



**BADAN RISET DAN INOVASI NASIONAL**  
**DIREKTORAT PENGELOLAAN FASILITAS KETENAGANUKLIRAN**  
**INSTALASI PENGOLAHAN LIMBAH NUKLIR**

**DAUR BAHAN BAKAR NUKLIR DAN BAHAN MAJU**  
**LIMBAH RADIOAKTIF**  
**TEKNIK PENGOLAHAN LIMBAH RADIOAKTIF**

NOMOR DOKUMEN			EDISI	REVISI
Kode Nomor Dokumen (Lihat File Kode Dokumen)			01	00
TANGGAL				RENCANA PENINJAUAN
PEMBUATAN	PEMERIKSAAN	PENGESAHAN	MULAI BERLAKU	
20-01-2022				
TANDA TANGAN / CAP / STEMPEL PELAKSANA				
DISIAPKAN	DIPERIKSA	DISETUJUI	DISAHKAN	
Nama	Nama	Nama	Nama	
<b>TIM PNBP IPLN</b>	<b>Koordinator IPLN</b>	<b>Koordinator UJM</b>	<b>Direktur PFK</b>	

**Penitipan Zat Radioaktif (ZRA)**

**DASAR HUKUM :**

1. Undang-undang Nomor 10 Tahun 1997 tentang Ketenaganukliran
2. Peraturan Pemerintah Nomor 58 Tahun 2015 tentang Keselamatan Radiasi dan Keamanan dalam Pengangkutan Zat Radioaktif
3. Peraturan Kepala Badan Riset dan Inovasi Nasional Nomor 1 Tahun 2021 tentang Tugas, Fungsi dan Struktur Organisasi Riset Tenaga Nuklir
4. Peraturan Menteri Keuangan Nomor 210 Tahun 2021 tentang Jenis dan Tarif atas Jenis Penerimaan Negara Bukan Pajak Kebutuhan Mendesak yang Berlaku pada Badan Riset dan Inovasi Nasional

**KUALIFIKASI/KOMPETENSI PELAKSANA :**

1. Memahami mekanisme penitipan zat radioaktif
2. Memahami persyaratan keselamatan pengelolaan zat radioaktif
3. Memahami mekanisme perizinan zat radioaktif
4. Memahami mekanisme pengangkutan zat radioaktif

**KETERKAITAN :**

1. Surat Permohonan Penitipan Zat Radioaktif
2. Formulir Serah Terima Penitipan Zat Radioaktif
3. Berita Acara Penitipan Zat Radioaktif
4. Surat Biaya Penitipan
5. Surat Jadwal
6. Surat Tugas
7. Surat Permohonan Perpanjangan Penitipan Zat Radioaktif
8. Berita Acara Perpanjangan Penitipan Zat Radioaktif
9. *Billing* Tagihan Penitipan

**PERLENGKAPAN/PERALATAN :**

1. Alat Tulis Kantor
2. Alat Pelindung Diri
3. Alat Ukur Radiasi
4. Stiker identifikasi Zat Radioaktif

**PERINGATAN :**

Apabila SOP ini tidak dilaksanakan, tidak ada jaminan keselamatan dan keamanan terhadap penitipan zat radioaktif.

**PENCATATAN, PENDATAAN, ATAU REKAMAN:**

Data penyimpanan zat radioaktif  
Data penerimaan zat radioaktif  
Data penitipan zat radioaktif

**URAIAN SOP :**

No.	Aktivitas	Pelaksana		Mutu Baku			Keterangan				Paraf/Tanda Tangan	
		Pemohon	Petugas Layanan	Kelengkapan	Waktu	Output	Potensi Bahaya	Risiko	Dampak	Pengendalian	Pelaksana	Verifikator
1	Mengirim surat permohonan penitipan Zat Radioaktif (ZRA)			1. Surat persetujuan pengangkutan 2. Data zat radioaktif (ZRA)	menyesuaikan	surat permohonan penitipan ZRA	Data zat radioaktif tidak lengkap	Ketidaksesuaian saat penerimaan	Tertundanya proses penitipan ZRA	Menyediakan layanan konsultasi		
2	Menerima dan menjawab permohonan			1. Surat permohonan penitipan 2. Surat persetujuan pengangkutan	3 hari kerja	1. Surat kesediaan menerima penitipan 2. Billing biaya penitipan	Keterlambatan respond petugas layanan	Waktu penitipan mundur dari permohonan	Keselamatan radiasi menurun	Menyediakan layanan konsultasi		
3	Membayar biaya penitipan			1. Billing biaya penitipan 2. Surat kesediaan menerima penitipan	Maks 1 minggu	bukti pelunasan biaya penitipan	Keterlambatan pembayaran biaya tagihan	Waktu penitipan mundur dari permohonan	Keselamatan radiasi menurun	Menyediakan layanan konsultasi		
4	Menyerahkan ZRA yang akan dititipkan			1. surat persetujuan pengangkutan 2. bukti pelunasan	Menyesuaikan	Berita acara penitipan ZRA	Ketidaksesuaian data ZRA	Penyesuaian data	Penyesuaian waktu penitipan	Koordinasi dengan pemohon dan Badan Pengawas		
5	Menerima ZRA			1. Data ZRA 2. Surat Tugas	1 hari	1. Formulir penitipan ZRA 2. Berita acara penitipan ZRA	Ketidaksesuaian data saat verifikasi	Penyesuaian data	Penyesuaian waktu penitipan	Koordinasi dengan pemohon dan Badan Pengawas		
6	Menyimpan ZRA			1. Formulir penitipan ZRA 2. mapping penyimpanan	Sesuai permohonan	Formulir pelaksanaan pemantauan	Pemantauan tidak berjalan baik	Data yang diperoleh tidak lengkap	Formulir pemantauan tidak lengkap datanya	Supervisi		
7	Menentukan status penitipan			1. Berita Acara penitipan 2. Ijin pemanfaatan ZRA	Menyesuaikan	Keputusan berhenti penitipan atau melanjutkan	Keterlambatan mengambil keputusan	Waktu terbatas untuk tindak lanjut	Status ZRA titipan belum jelas	koordinasi		
8	Mengirim surat permohonan perpanjangan penitipan (maks H-5)			Keputusan	Menyesuaikan	Surat permohonan perpanjangan penitipan	Keterlambatan membuat surat permohonan	Waktu terbatas untuk tindak lanjut	Status ZRA titipan belum jelas	koordinasi		
9	Menjawab surat permohonan perpanjangan penitipan			Surat permohonan perpanjangan penitipan	3 hari kerja	Billing penitipan ZRA	Kesalahan penetapan biaya	Revisi billing	Proses pembayaran terlambat	supervisi		
10	Membayar biaya penitipan perpanjangan			Billing penitipan ZRA	Menyesuaikan	Bukti pelunasan biaya penitipan ZRA	Keterlambatan membayar	Tertundanya proses administrasi	Penerbitan BA Penitipan ZRA tertunda	koordinasi		
11	Mengirim surat permohonan pengambilan ZRA titipan			Keputusan pemohon	Menyesuaikan	1. Surat Penghentian penitipan 2. Surat Persetujuan pengangkutan ZRA	Keterlambatan pengiriman surat	Status penitipan tidak jelas	Tindaklanjut tidak tepat	koordinasi		
12	Menjawab surat permohonan pengambilan ZRA titipan			Surat persetujuan pengangkutan ZRA	3 hari kerja	Surat tugas	Keterlambatan pengiriman surat jawaban	Pemohon terlambat menerima informasi	Pelaksanaan pengambilan mundur dari jadwal	koordinasi		
13	Menyerahkan ZRA titipan			1. Surat tugas, 2. Data ZRA	1 hari kerja	Form penyerahan ZRA titipan	Kesalahan pengambilan ZRA titipan	Ketidaksesuaian data ZRA	Waktu pengambilan lebih lama	Supervisi dan koordinasi		
14	Menerima ZRA titipan			Form penyerahan ZRA titipan	Menyesuaikan	Berita acara pengambilan ZRA	Kesalahan data dalam berita acara pengambilan ZRA	Penerbitan ulang berita acara pengambilan ZRA	Proses administrasi pengambilan ZRA lebih lama	koordinasi		